



BIGBOXBLOWER

BIGBOXBLOWER ROBOTIK

WHEELBLOWER

SURFACE MASTER SYSTEM

Mikrofeine Oberflächenbearbeitung für die perfekte Lackierung



Wirbelstrom-
Rotationsverfahren –
blowern statt schleifen.
Maximale Perfektion,
Zeit- und Kostenersparnis

CARTEC

Die Meister der mikrofeinen Mattierung

Bekannt sind wir – die CARTEC Autotechnik Fuchs GmbH - in erster Linie durch unsere Lösungen zur fachgerechten Alufelgen-Aufbereitung.

Lackierer wissen, Felgen von Hand zu schleifen ist Strafarbeit. Als Abhilfe haben wir deshalb den WheelBlower entwickelt und 2014 auf den Markt gebracht. Das selbst entwickelte Wirbelstrom-Rotationsverfahren für eine mikrofeine Mattierung sorgt dabei für schnelle und präzise Ergebnisse – ohne lästige händische Schleifarbeiten. Gemäß dem eigenen Credo „Das muss besser gehen!“ und mit viel schwäbischem Tüftlersinn haben wir anschließend in der firmeneigenen CARTEC Forschungs- und Entwicklungsabteilung weitere Maschinen der heutigen „SURFACE MASTER Produktfamilie“ entwickelt.

Damit machen wir das Verfahren zur Lackiervorbereitung für (fast) alle Oberflächen und Kundenanforderungen zum Stand der Technik.

Unser Antrieb – Wir machen die Lackiervorbereitung schnell und einfach.
Bye bye Schleifpapier



Ihr Vorteil

- Feines Peeling statt aufwendiges Schleifen
- Unerreichte Perfektion und maximale Lackhaftung durch das CARTEC Wirbelstrom-Rotationsverfahren

Oberflächen aller Art – Leichtmetallfelgen, Stoßfänger, Kunststoffteile aus PP/EPDM, PUR-RIM oder GFK, Motorhauben und Türen aus Alu oder Stahl, Spoiler und Verkleidungsteile aus Carbon, verchromte Wasserhähnen die stylisch weiss oder schwarz beschichtet werden sollen, aber auch strukturierte Holzoberflächen lassen sich perfekt und extrem zeitsparend für die Lackierung vorbereiten.

Hier sorgen die Mitglieder der SURFACE MASTER Produktfamilie für schnelle und optimale Ergebnisse sowie den höchstmöglichen technischen und wirtschaftlichen Nutzen bei maximaler Qualität.

Als mittelständisches Familienunternehmen mit Sitz in Plüderhausen bei Stuttgart kennen wir die täglichen Aufgaben und Herausforderungen von Autohäusern, KFZ Werkstätten, Karosserie- und Lackierfachbetrieben genau. Selbst namhafte deutsche Automobilhersteller und Zulieferbetriebe sowie Industrielackierer aus der Medizintechnik setzen auf unser über 32-jähriges Know-how.

// INNOVATIV PLUS EFFEKTIV

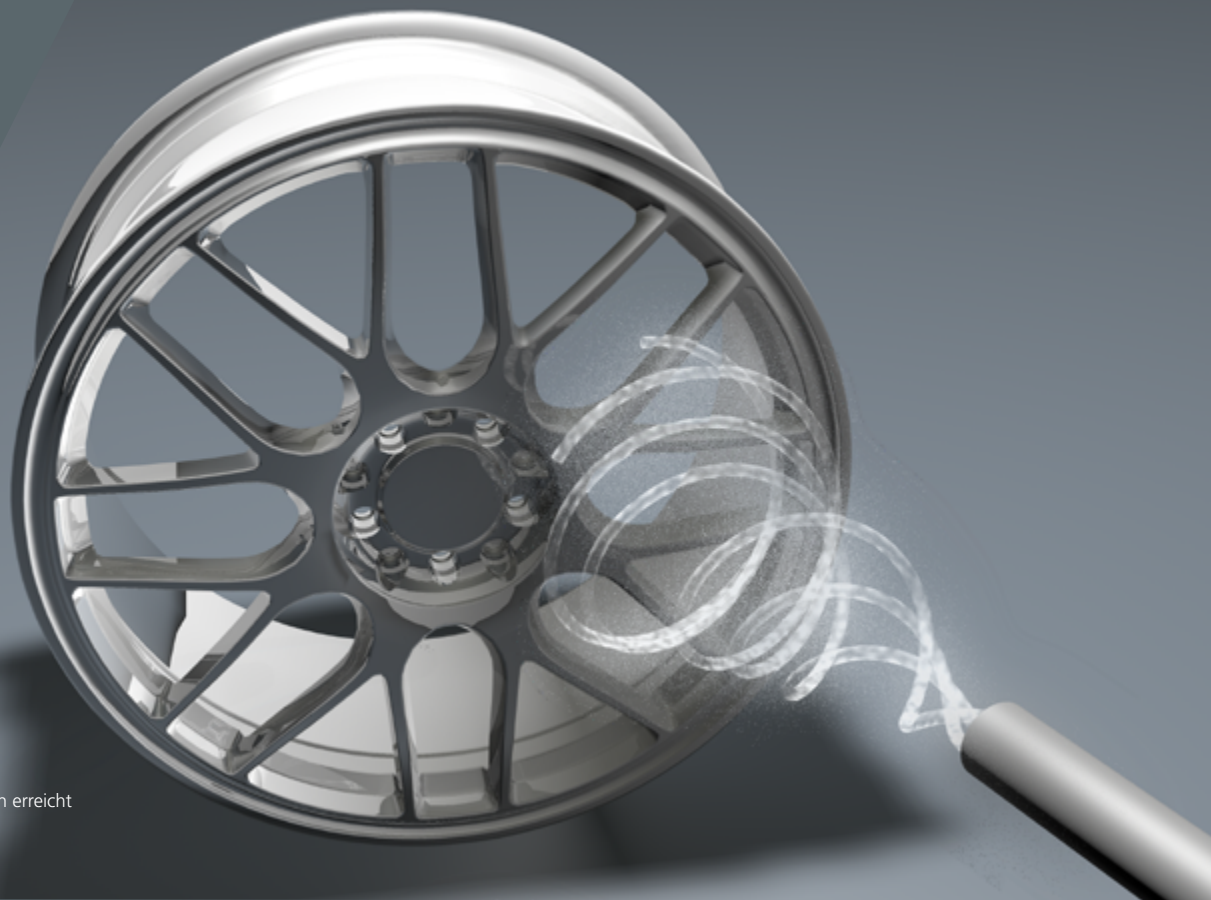
LACKIERVORBEREITUNG LEICHT GEMACHT

Schleifen neu gedacht: das CARTEC Wirbelstrom- Rotationsverfahren

Ob manuell oder maschinell, die händische Lackiervorbereitung von Oberflächen bindet jede Menge Ressourcen, zeitlich, materiell sowie in puncto Personaleinsatz – und am Ende steht meist ein wenig überzeugendes Arbeitsergebnis. Die Surface-Master Produktfamilie macht damit Schluss!



Schleifen, schleifen, schleifen. Bei der händischen Lackiervorbereitung gehen jede Menge Zeit, Nerven und Material drauf. Gerade in engen Zwischenräumen und bei komplexen Designs



Das Wirbelstrom-Rotationsverfahren erreicht mühelos alle Ecken und Kanten



Perfekt mattierter Stoßfänger bis ins kleinste Detail.

Ihr Vorteil

- keine aufwändige Handarbeit
- maximale Zeitersparnis
- präzise Ergebnisse
- nahezu alle Oberflächen

Die Lösung:

das innovative Wirbelstrom-Rotationsverfahren von CARTEC macht mikrofeines Mattieren von Oberflächen möglich und sorgt so für eine maximale Zeit- und Kostenersparnis.

Das Verfahren ist kein Sandstrahlen – es ähnelt in seiner Wirkungsweise vielmehr einem Exzentrerschleifer

Und so funktioniert:

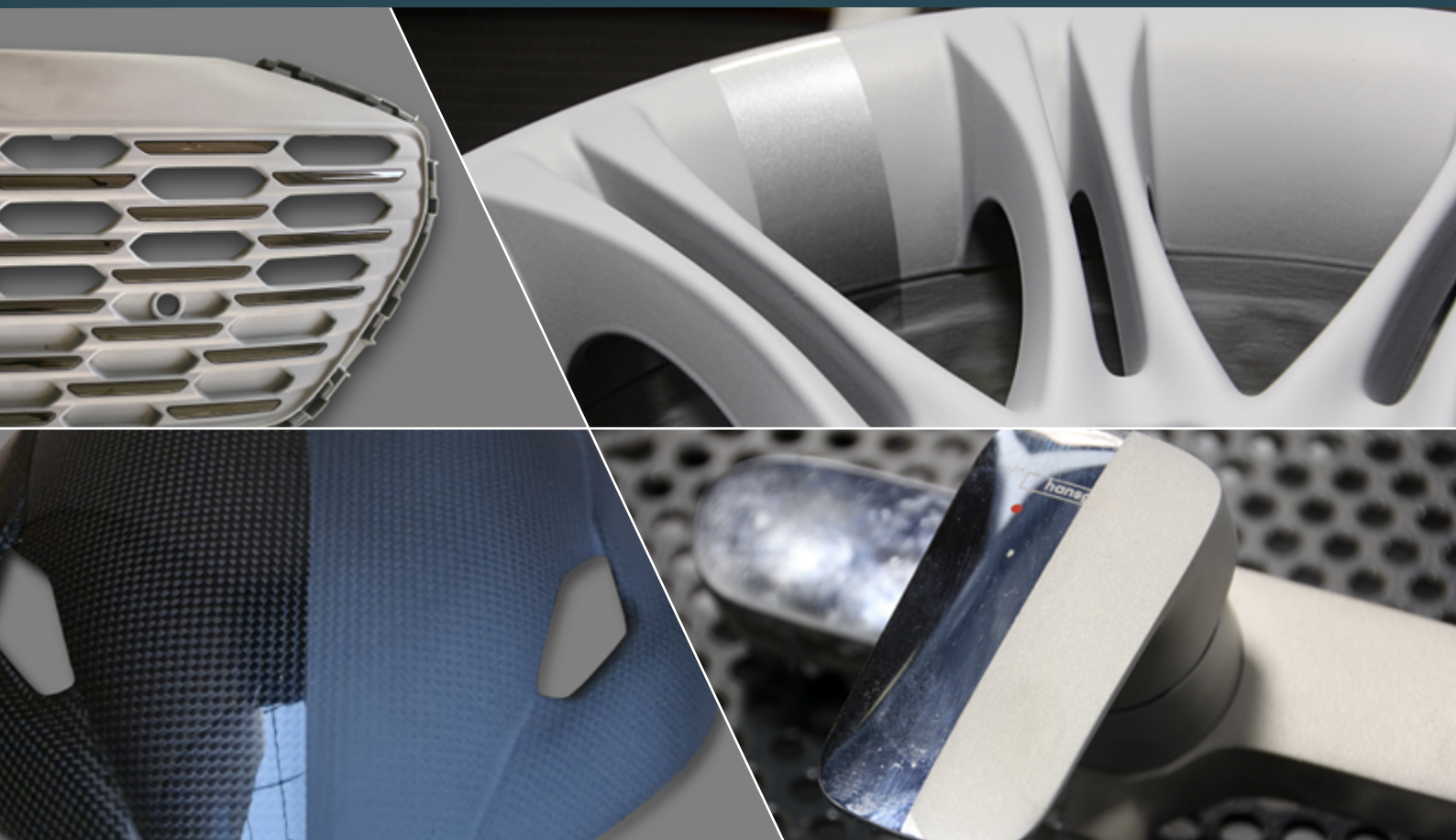
Angetrieben von Druckluft werden mikrofeine Partikel eines speziellen Mattierungssubstrats in eine extrem schnell rotierende Kreisbewegung versetzt. Die sensiblen Oberflächen werden durch die Rotation nicht beschädigt und Kanten nicht rund geschliffen. Der Wirbelstrom sorgt selbst bis in komplexeste Konturen für eine optimale Oberfläche. Ungleichmäßige Schleifspuren sind damit ausgeschlos-

sen. So ist die Oberfläche für eine Neubeschichtung optimal vorbereitet und garantiert eine perfekte Lackhaftung. Das innovative Verfahren ist damit die perfekte Alternative zum händischen Schleifen für alle weichen und sensiblen Oberflächen wie Kunststoffe, Aluminium und viele weitere Anwendungen. Selbst auf Carbon und Chromzierteilen ist die Methode problemlos möglich.

SURFACE MASTER – Lackiervorbereitung für höchste Ansprüche



Sie sind ein Lackierbetrieb oder Industrieunternehmen?
Sie stellen höchste Ansprüche an Qualität und Wirtschaftlichkeit? Dann sind Sie hier richtig: Mit dem innovativen CARTEC Wirbelstrom-Rotationsverfahren halten wir eine stark verbesserte und prozesssichere Alternative zum herkömmlichen Schleifen für Sie bereit. Das in den SURFACE MASTER Maschinen eingesetzte Verfahren ermöglicht eine bis zu acht Mal schnellere, einfachere und vor allem absolut verlässliche Bearbeitung sensibler Werkstoffe aller Art. Dabei erhält die Oberfläche je nach Abstand der Düse zum Objekt eine definierte Rautiefe im Bereich von Exzentschliff P400 – P1500. So steht am Ende des Bearbeitungsvorgangs eine riefenfreie, gleichmäßige Mattierung – auch an schwer erreichbaren Stellen.



Ihr Vorteil

Eine stark erhöhte Prozesssicherheit, keine Durchschliffstellen sowie ein Plus an Effizienz und ökologischer Nachhaltigkeit.



Oberfläche 300-Fach vergrößert

Das kann man sogar sehen:

Unterm Mikroskop betrachtet weist das mit dem Wirbelstrom-Rotationsverfahren mattierte Objekt eine absolut gleichmäßig und bis zu 100-fach vergrößerte Oberfläche per cm^2 auf. Dadurch können sich Lacke bei der Beschichtung optimal mit dem Untergrund verzahnen – für eine deutlich bessere Lackhaftung als beim händischen Schliff. Eine solch erzeugte Oberfläche kann mit derzeit bekannten Schleifutensilien nicht erreicht werden.

Ein Beispiel: Auf Chromoberflächen ist normalerweise eine vernünftige Haftung nicht zu erzielen. Einer unserer Kunden hat durch das eingesetzte CARTEC Wirbelstrom-Rotationsverfahren die alleinige Freigabe für die Umlackierung von verchromten Wasserhähnen für einen weltweit bekannten Sanitärausrüster. Ausführliche Test mussten absolviert werden. Selbst auf Chrom wird dann eine Gitterschnitt-0-Lackhaftung erreicht. Zusätzlich sorgt der Mattierungsprozess per Wirbelstrom für exakt gezogene Kanten bei Maskierungen.

// DIE SURFACE-MASTER FAMILIE
FÜR JEDEN JOB DIE PASSENDE BOX

Blowern ist das neue Schleifen!



Von klein bis groß, von manuell bis automatisiert: Rund um das Wirbelstrom-Rotationsverfahren bieten die Maschinen der SurfaceMaster Produktfamilie eine passende Lösung für jedes Anwendungsgebiet – ein Rundumsortiment, das alle Ihre Anforderungen zuverlässig und effizient abdeckt.



»Der Wirbelstrom kommt überall dahin, wo Hände niemals hinkommen können. Das sorgt für unerreichte Perfektion und Schnelligkeit.«

Andre Hoffmann
Identica-Hoffmann, Berlin

Der WheelBlower für die perfekt mattierte Felge und alles was sonst noch hineinpasst

Felgenschleifen auf manuelle oder mechanische Weise ist mühsam, zeitintensiv und bringt oft nicht das gewünschte Ergebnis. Besonders bei aufwändig gegliederten Alufelgen mit entsprechend engen Zwischenräumen ist eine optimale Vorbereitung von Hand fast nicht möglich. Für eine ideale Haftung der späteren Lackbeschichtung ist eine präzise Mattierung der Oberfläche aber unerlässlich.

Mit dem WheelBlower mattieren Sie zu beschichtende Oberflächen mit maximaler Zeit- und Kostenersparnis. Dafür sorgt das im WheelBlower eingesetzte Wirbelstrom-Rotationsverfahren. Ebenmäßig mattierte, riefenfreie und optimal für die Applikation vorbereitete (Alu-)Felgen in ein bis drei statt in 30 bis 60 Minuten sind hier der Standard – Ressourcen- und Kosteneinsparungen inklusive.

Mit dem optional erhältlichen Düsenkopfhalter und Lochblecheinsatz erweitern Sie den WheelBlower außerdem für die Bearbeitung von Kleinteilen wie Kühlergrills und Co bis ca. 80 cm.





Technische Daten

- Abmessung BxTxH:
1,20 x 1,40 x 2,40 m
- Stromanschluss: 400V, 16A
- Druckluftanschluss: 650 Liter / Minute

Ihr Vorteil

- 1 bis 3 Minuten pro Felge
- Lückenlose, präzise und gleichmäßige Mattierung
- Nur 35 Cent Kosten pro Felge
- Erweiterbar für Kleinteile

»Durch die schonende mikrofeine Mattierung entsteht eine vollkommen gleichmäßige Oberfläche ohne Schattenbildung und Schleifkratzer. Der WheelBlower hilft uns enorm bei der Einhaltung von eiligen Terminen. Wir mattieren sowohl Felgen wie auch sonstige Teile damit. Unsere Auszubildenden sind jetzt rasend schnell und hoch motiviert. Sie sind begeistert, weil mit dem WheelBlower eine hohe Qualität abgeliefert wird und ungewollte Lackabplatzungen an den Speichen der Vergangenheit angehören.«



Torsten Stüting
von Werner Bollwinkel, Bremen

Der BigBoxBlower

Allrounder für große Herausforderungen

Sie wollen Bauteile wie Stoßfänger, Motorhauben, Heckklappen, Spoiler, Alufelgen oder andere große und kleine Maschinenbauteile präzise mattieren? Bisher bedeutete das mühsame Handarbeit per Schleifklotz oder Exzenter. Trotzdem war das Ergebnis nach vielen Arbeitsstunden oft nicht zufriedenstellend, der Materialabtrag ungleichmäßig, Aus- und Nachbesserungen fraßen wertvolle Ressourcen. Und dann noch diffizile Bauteilen mit engen Zwischenräumen, Hinterschnitten – ein wahrer Albtraum im Hinblick auf den Einsatz von Zeit, Material und Arbeitskraft sowie den Aspekt Lackhaftung ...

»Geeignete Fachkräfte zu finden war eine der größten Herausforderungen der letzten Jahre. Durch den BigBoxBlower schleift bei uns kein Mitarbeiter mehr von Hand, sondern kann gezielt für produktive Arbeiten eingesetzt werden. So bewältigen wir die Arbeit mit der bestehenden Mannschaft.«

Kevin Bürk,
Geschäftsleitung Identica-Bürk,
Winterbach



Technische Daten

- Abmessung BxTxH:
3,80 x 3,20 x 2,80 m
- Gewicht: 3.800 kg
- Stromanschluss: 400V, 16A
- Druckluftanschluss: 1.700 Liter / Minute

Ihr Vorteil

- 8 mal schneller als von Hand
- Lückenlose, präzise und gleichmäßige Mattierung
- Bis zu 50% Kosteneinsparung zum Schleifpapier
- Mitarbeiterentlastung

Der BigBoxBlower ist so groß wie eine kleine Lackierkabine und damit universal nutzbar für fast alles was in Handwerk und Industriebetrieben lackiert werden soll.

Die Wartungs- und Serviceklappen zur Anlagentechnik sind dabei von innen zugänglich, sodass Sie die Anlage auch auf kleinem Raum betreiben können. Um jederzeit freie Sicht auf die Bauteile zu haben, setzen wir im Big-

BoxBlower auf eine Leistungsstarke Absauganlage, hochwertige LED-Innenbeleuchtung, sowie eine vollautomatische Substratrückgewinnung über unser Bodenfördersystem.

Durch die extreme Arbeitszeitverkürzung, bessere Oberflächenqualität und Entlastung der Mitarbeiter ist der BigBoxBlower bereits bei wenigen Teilen am Tag die lukrative Alternative

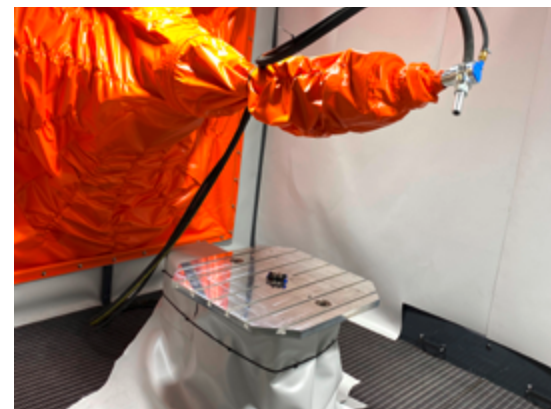
zum händischen Schleifen. Die Investition ist in den meisten Fällen bereits im ersten Jahr vollständig amortisiert. Denn unabhängig davon wie komplex die Geometrie der zu bearbeitenden Bauteile ist – mit dem BigBoxBlower benötigen Sie für eine perfekt mattierte Oberfläche pro Quadratmeter Fläche nur ca. 4 Minuten Bearbeitungszeit. Für einen vorderen Stoßfänger nur 5 Minuten.

Der BigBoxBlower Robotik für Klein- und Großserien

Die Herstellung von Klein- und Großserien stellt Industrieunternehmen immer wieder vor Herausforderungen: Da häufig gleiche Bauteile zeitnah in absolut identischer Qualität bearbeitet werden müssen, sind eine sehr hohe Prozesssicherheit sowie die Reproduzierbarkeit der Lackiervorbereitung das A und O des Erfolgs. Ein rascher und sicherer Wechsel zwischen unterschiedlichsten Teile aus nahezu allen Materialien bei hohem Durchsatz steht hier ebenso auf der Liste der Anforderungen.

Für ein Plus an Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit kombiniert CARTEC den BigBoxBlower auf Kundenwunsch mit einer cleveren Robotertechnik. Dazu kommt die von CARTEC speziell zum Mattieren von Bauteilen entwickelte ARPP-Software zum Einsatz. Die Programmierung neuer Bauteilvarianten lässt sich so in nur wenigen Stunden umsetzen anstatt Tagen oder Wochen anderer Anbieter.

Neben der automatisierten Roboterbearbeitung kann der BigBoxBlower aber auch voll manuell im Handbetrieb durch einen Mitarbeiter eingesetzt werden. Klar, daß auch kniffligste Formen inklusive Ecken und Kanten so perfekt auf die Lackierung vorbereitet werden. Und das Unternehmen ein Plus an Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit verzeichnet.



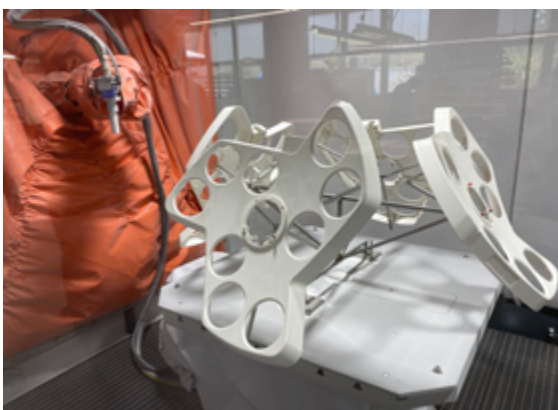


Technische Daten

- Abmessung BxTxH:
5,80 x 3,20 x 3,50 m
- Gewicht: 5.200 kg
- Stromanschluss: 400V, 16A
- Druckluftanschluss: 1.700 Liter / Minute

Ihr Vorteil

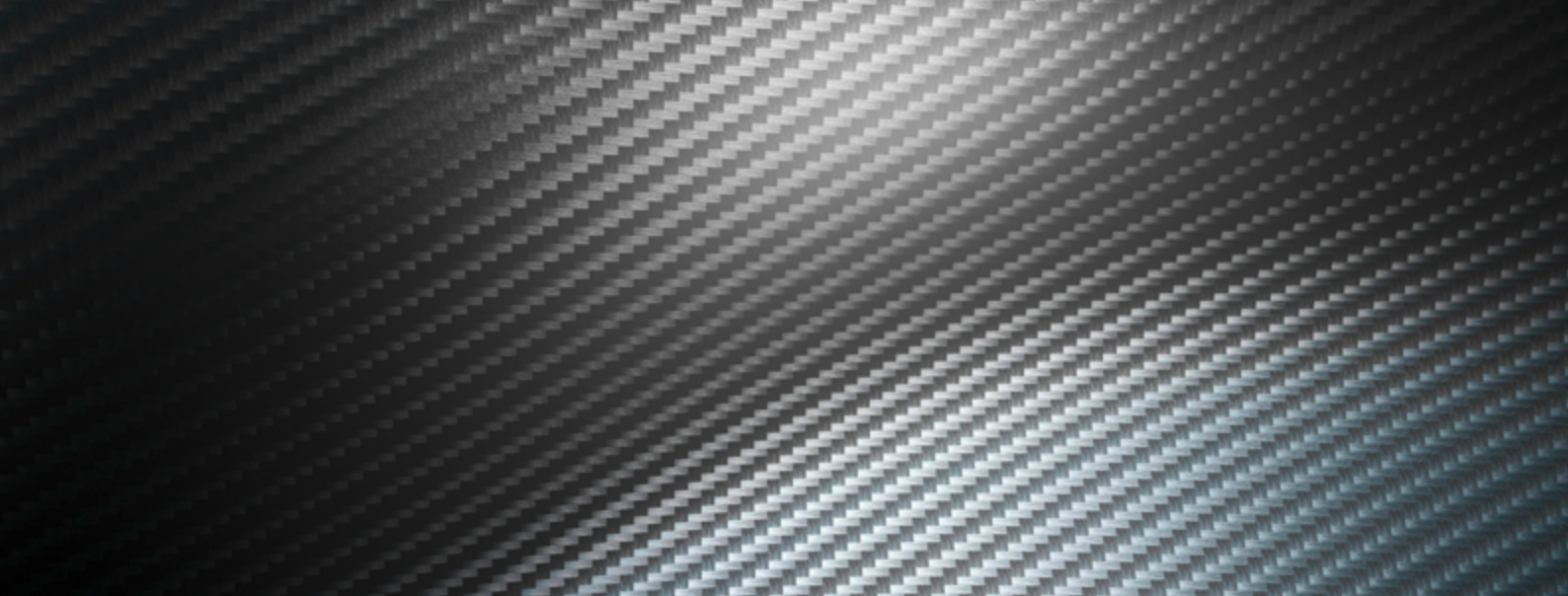
- hoher Durchsatz durch Reduzierung der Prozesszeiten
- reproduzierbare Qualität
- Reduzierung von Ausschussteilen
- exakt gezogene Kanten bei Maskierungen



»Die Bauteile werden absolut ebenmäßig und präzise mattiert. Manuell ist das so gar nicht möglich. Seit wir mit dem BBB arbeiten verzeichnen wir ein Plus an Prozesssicherheit und Reproduzierbarkeit sowie eine Reduzierung der Prozesszeiten sowie Materialverbräuche im Bereich der Schleifarbeiten. Den BigBoxBlower möchte hier keiner mehr missen.«

Einfache Programmierung
Durch die 3D-CAD Programmierung des Roboters lassen sich Bauteile wie dieses meist in weniger als einem Arbeitstag für die automatische Bearbeitung umsetzen

Uwe Walter Betriebsleiter
Ritzi Lackiertechnik



CARTEC | AUTOTECHNIK FUCHS GMBH

Boschstraße 1
73655 Plüderhausen
Tel 07181 482088-0
Fax 07181 482088-28
info@cartec-systems.de
www.cartec-systems.de